Der anregende Einfluss der Deutschen auf die Entdeckung ...

Heinrich Armin Rattermann

US 2270.3

Harvard College Library

FROM THE FUND OF

GEORGE FRANCIS PARKMAN

(Class of 1844)

OF BOSTON

Digitized by Google

Der anregende Einfluß der Deutschen auf die Entdeckung der neuen Welt, und die von ihnen ausgehende Verbreitung der Kenntniß von Amerika.

Vortrag,

gehalten bei Gelegenheit der Feier des Deutschen Tages, in Louisville, Ky. am 16. Oktober 1892,

von H. A. Rattermann.

Cincinnati, Ohio:
Druck von S. Rosenthal & Co., 203 Vine Straße.
1892.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

To his dear old friend,
Dr. Wm H. Egle,
With compliments
the Author

Digitized by Google

Der anregende Einfluß der Deutschen auf die Entdeckung der neuen Welt, und die von ihnen ausgehende Verbreitung der Kenntniß von Amerika.

Vortrag,

gehalten bei Gelegenheit der Feier des Deutschen Tages, in Louisville, Ky. am 16. Oktober 1892,

von H. A. Rattermann.

Cincinnati, Ohio:
Druck von S. Rosenthal & Co., 203 Vine Straße.
1892.

Digitized by Google

HARVARD COLLEGE
AUG 6 1919
LIBRARY
G. F. Parkman Fund

Digitized by Google

Seinem lieben Freund,

Herrn Dr. Oswald Seidensticker,

Professor der deutschen Sprache und Literatur an der Universität von Pennsylvanien,

hochachtungsvoll gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by Google

Digitized by Google

Der anregende Einfluß der Deutschen auf die Entdeckung der neuen Welt, und die von ihnen ausgehende Verbreitung der Kenntniß von Amerika.

Vortrag, gehalten bei Gelegenheit der Feier des Deutschen Tages, in Louisville, Ky. am 16. Oktober 1892, von H. A. Rattermann.

Verehrte Anwesende, Herren und Damen!

Ein deutscher Tag in Amerika! Mit Befremden fragt wohl mancher, welches Recht habt ihr Deutschen, in diesem Lande ein solches Fest zu feiern? Wir Angelsachsen und Franzosen und Spanier und Niederländer und Schweden ꝛc., wir allein haben ursprüngliche Rechte hier; uns allein geziemt es, die Entdeckung, Besiedlung und das Aufblühen der Kolumbianischen Welt festlich zu begehen, nicht euch ihr Deutschen! Geknechtet und verfolgt im eigenen Vaterlande, seid ihr zu uns gekommen, und wir haben euch hier aufgenommen und eine Freistatt gewährt, wofür ihr euch demüthig bedanken solltet, und nun wollt ihr auch noch euch in eitler Weise aufblähen, als ob ihr Verdienste hättet, ureigne Verdienste, die euch berechtigen, stolz auszurufen: Auch wir sind hier im wohlerworbenen Heim! Das ist der Grundton des Gesanges, den wir, ach! leider gar zu oft zu hören bekommen. Und was thun wir, oder vielmehr, was thaten wir gutmüthigen, geduldigen, stillen Deutschen in dieser Lage? Wir fügten uns eben in unserer gedrückten Stellung. In Kirchen und Bethäusern, die wir uns hier errichteten, verehrten wir Gott nach den vaterländischen Lehren und hörten die Pfarrer predigen in der Sprache unserer Mütter. Zu eigener Erholung kamen wir zusammen und bildeten unter uns Gesangvereine und Turnvereine, Lese- und Bildungs-Gesellschaften, ließen uns durch deutsche Vorträge belehren, gründeten Liebhaber-Theater und vergnügten uns unter uns selbst in nachbarlichen Familien und geselligen Kreisen.

Als die Deutschen in diesem Lande dann noch begannen, heimathliche Feste unter sich zu feiern, Maifeste und Gesang- und Turnfeste, da lächelte man verächtlich über sie und hielt diese kulturellen Bestrebungen in dem materialistischen Lande für Auswüchse einer überspannten Geistesrichtung. Wie diese Feste größer wurden und nach und nach die angelsächsischen und keltischen ꝛc. Nachbarn etwas Antheil daran

Digitized by Google

nahmen, d. h. wenn man die Spitzen derselben dazu einlud, da betrachteten sie diese künstlerischen und geistig anregenden Unterhaltungen etwa in dem Lichte, wie man den Jack Pudding auf dem Theater oder den Clown im Zirkus ansieht, als Lustigmachereien und pure Ergötzungen. Sie sahen darin nur Volksnarretheien, nicht aber den tiefen Sinn, das Wiedererwachen des nationalen Selbstgefühls, womit die Deutschen gleichsam ankündigten, daß in Amerika ihnen eine Zukunft bevorstünde und sie weder Verbannte noch Fremdlinge seien.

Das ist nun im Lauf der Zeit freilich viel besser geworden. Die Anglo-Amerikaner haben bereits einen großen Theil unserer Musik und unseres Gesanges uns abgelauscht und unsere gymnastischen Uebungen uns abgeguckt und abgelernt. Sogar das deutsche Bier und das deutsche Sauerkraut mundet ihnen vortrefflich und die einst viel verachteten und verspotteten deutschen Schnurrbärte und Backenbärte haben sie sich selber in weit ausgebreiteterem Maße wachsen lassen, als dies bei unseren Landsleuten jemals der Fall war.

Gleichwohl ist noch eine große Portion Schüchternheit und Blödigkeit bei uns sitzen geblieben, ein Stückchen Unterwürfigkeitsgefühl, welches wir vom alten Vaterlande mit herübergebracht haben. Wir sind immer noch beklommenen Herzens und furchtsam, weil wir glauben, nicht über Gebühr Anerkennung fordern zu dürfen. Dieses Maß der Gebühr kennen wir nicht. Wir wissen nicht, daß uns viel mehr gehört, als man uns zugesteht. Der Deutsche ist bescheiden. Der Angelsachse spricht: „Alles ist mein!" Der Kelte sagt: „Das ist zu viel für dich, Angelsachse, denn die Hälfte davon gehört mir!" Viel mäßiger fordert der Franzose sein Pfund, aber er verlangt und erhält es. Auch der Holländer und Spanier stehen nicht blöde beiseite, sondern meinen, wenn jeder das bekömmt, was ihm gebührt, so sind wir zu einem schönen Theil berechtigt. Was wäre New York ohne die „hochmögenden Mynheers," was wäre der ganze Süden und Westen des mächtigen Reiches ohne die "Creoles galantes" und ohne die "Señores" und "Señoritas Espagnol"? Und der Deutsche steht ganz traurig beiseite und bemüht sich, wie das Aschenbrödel in der Küche, für die andern hochmüthigen Familienglieder die schweren Arbeiten zu verrichten und seufzt vor sich hin: Ach! hätte ich doch auch ein Stückchen Erbtheil an Kolumbia's großem Reich! Könnte ich doch auch von einem Neu-Deutschland reden, wie jene von ihrem Neu-England, Neu-Frankreich, Neu-Spanien, Neu-Niederland und selbst Neu-Schweden, Neu-Erin gar nicht zu gedenken! Hätten doch Deutschlands Herrscher vor Alters auch ein Auge auf den Erwerb eines Theiles der neuen Welt gehabt, statt stets nur den Blick nach Innen zu richten und nur nach Innen! Darum sind wir doch nicht ganz ebenbürtige Bürger in einem Lande, an dessen Aufbau wir unser Leben und unsere Kraft verwendeten, für dessen Erhaltung wir unser Gut und Blut eingesetzt haben mit gewohnter deutscher Treue.

Hört, meine Freunde, das ist ein Fehler, eine falsche Meinung! Diese Beklommenheit, diese Schüchternheit geziemt uns nicht. Stolz dürfen wir unser Haupt erheben, denn wir haben Rechte hier, so groß wie unsere angelsächsischen und keltischen und skandinavischen und romanischen Nachbarn, Urrechte, Heimathrechte, die wir in diesem Jubeljahr des großen Kolumbus frei und offen behaupten dürfen:

Et nobis est Columbia patria!

Digitized by Google

Ich will Ihnen das durch eine Parabel erklären: Eines schönen Morgens, als die bis dahin unbekannten Länder der südlichen und westlichen Welt entdeckt waren, drängten sich die Nationen Europa's um den Schöpfer mit der Bitte, er möge die neugefundenen Länder unter sie vertheilen. Der Herr des Himmels und der Erde erklärte sich bereit zu einer solchen Theilung und jedes Volk sollte nach dem Verdienst, den es sich um das Auffinden dieser Länder erworben habe, seinen mehr oder minder großen Antheil erhalten. Dessen waren alle zufrieden und sie kamen mit ihren Ansprüchen eines nach dem andern hervor. Am zudringlichsten waren die Portugiesen und Spanier und Engländer. „Ich habe die afrikanischen Küsten und Inseln entdeckt und den östlichen Theil von Süd-Amerika," rief der Portugiese vorlaut. — „Diese Länder sollen dein sein," sprach der Schöpfer darauf zu dem Portugiesen. „Halt!" warf der Spanier ein, „Amerika habe ich entdeckt, das gehört eigentlich ganz mir." — „Wie viel davon hast du entdeckt," fragte der Herr der Erde? Der Spanier beschrieb ihm seine Erforschungen vom Wendekreis des Krebses hinab bis zum Südpol. — „Das Land gehört dir, aber der Portugiese hat nun einmal Brasilien schon bekommen, das muß ihm bleiben; das übrige sei dein." — Zunächst kam der Engländer und machte viel Geprahl von dem was er an den Küsten von Nord Amerika gefunden habe, von Labrador bis zum Kap Malabar und noch weiter darüber hinaus zum Kap Fear; und der Franzose meldete sich und der Holländer und der Schwede und selbst der kleine Däne und alle bezeichneten ihren Entdeckungsantheil an der neuen Welt, sogar der Russe ganz droben im Stillen Meer und jeder erhielt seinen Theil zugesprochen. Da kam auch der Italiener und machte Ansprüche, weil aber ganz Amerika bereits verschenkt war, so befriedigte ihn der Schöpfer mit einem Besitz in Afrika, wo auch der mit der Theilung unzufriedene Franzose noch einen Brocken erhielt. So war bald die ganze Welt verschenkt und nichts mehr zum Austheilen übrig geblieben.

Während dieses vor sich ging, lag der deutsche Michel, der die Nacht mit Grübeln und Denken und Träumen verbracht hatte, die Mütze tief über die Ohren gezogen und schlief so fest, daß er gar nichts von dem Geschrei und Gezänk, welches die andern bei der Vertheilung anstellten, gehört hatte. Endlich wachte er auf, schob die Mütze von den Ohren, rieb sich den Schlaf aus den Augen und vernahm dann, was vorgefallen war. „Wo ist nun mein Theil?" fragte er den Schöpfer. Verwundert entgegnete dieser: „Sage mir, was hast denn du entdeckt?" „Ja," sagte der noch schlaftrunkene Michel und gähnte dabei, „entdeckt habe ich eigentlich nichts, aber ich habe den andern gesagt, wo was zu finden sei, ich hatte es genau ausgedacht und ausgerechnet und sogar alle Wege bezeichnet. Auch waren ja meine Vorfahren schon vor Jahrhunderten dort gewesen, sie haben es zuerst entdeckt." — „Ist das wirklich so?" sprach der Herr der Welt, „so hast du die Theilung eben verschlafen und es ist nichts für dich übrig geblieben. Ich kann dir nun nicht mehr helfen!" — Betrübt stand Michel da; eine Thräne rollte ihm wegen dieser Ungerechtigkeit über die Wange herab.

Das rührte den Herrn und er tröstete ihn und sprach: „Beruhige dich, Michel, du sollst doch nicht zu kurz kommen! Hast du den anderen Nationen den Weg ge-

Digitized by Google

zeigt, so sollst du auch nicht blos einen Theil erhalten, sondern du sollst Heimathrecht haben in allen Ländern, wohin du dich wenden magst. Wie du ihnen vorher mit deinem Wissen gedient hast, so soll nun auch dein Geist überall das Saatkorn der Kultur sein, das segenbringend aufgeht, wächst und gedeiht. Deine Kenntnisse, deren du in deiner Bescheidenheit dich nicht rühmtest, sie sollen allwärts zur Geltung gelangen, wohin du dich auch wendest. Die Kraft deiner Lenden und deiner Arme wird man fühlen und fürchten in aller Welt, vom Aufgang der Sonne bis zu ihrem Niedergang. Ein Diener der menschlichen Kultur, erhebe ich dich hiermit zum Herrn derselben, zu ihrem König und Priester. Zeuch hin und erfülle deine Mission!"

Diesen Gedanken aus der parabolischen Form in die historische Wirklichkeit zu übertragen, dazu, meine verehrten Herren und Damen, bitte ich um Ihre geneigte Aufmerksamkeit.

Als noch die römische Weltherrschaft in voller Blüthe stand, begann ein fast unbekanntes Volk sich im europäischen Norden zu regen und wie eine finstere Gewitterwolke das allmächtige Rom zu bedrohen. Es war dies das Volk der Germanen, der Deutschen. Barbaren ward es von den Römern genannt. Seine Heimath erstreckte sich von den nördlichen Abhängen der Alpen bis an die Nord- und Ostsee und weit darüber hinaus nach Dänemark, Schweden und Norwegen hin; im Osten waren diese Grenzen unbestimmt, im Westen reichten sie bis an das deutsche Meer. Etwa ein Jahrhundert später, nachdem man ihren Namen zuerst in Italien vernommen hatte, und als sie anfingen den Nachbarn der Römer, den südlichen Keltenvölkern, lästig zu werden, versuchte man, sie in ihre nordischen Wälder einzudämmen, und als das nicht gelang, sie mit Krieg zu überziehen und zu vernichten. Aber auch das mißlang. Nicht die Germanen wurden vernichtet, sondern das verweichlichte Rom ging zu Grunde unter der Gewalt der kräftigen deutschen Faust. Nun streckten die Germanen ihre Fühler immer weiter. Der deutsche Stamm der Gothen drang bis in die Länder an den Niederungen der Donau, hier das Ostgothische Reich begründend; ein anderer Zweig desselben Stammes und die Vandalen zogen sich nach Spanien, wo das Königreich Andalusien (Vandalusien) noch ihren Namen trägt. Die Sueven setzten sich an den Abhängen der Alpen fest und die Longobarden überschritten sie und nahmen in Latium ihren Wohnsitz, das ihren Namen in den der Lombardei bewahrt hat. Der mächtige Stamm der Franken wälzte sich nach Gallien und nannte das eroberte Land Frankreich. Im fünften Jahrhundert endlich nahmen sächsische Krieger vom Stamm der Angrivarer Besitz von Britannien, vertrieben die dortigen Bretonen und gaben dem Lande den Namen England, das Land der Angeln oder Angern. Dänemark und Schweden wurden von Kymbriern, Jüten und Gothen besetzt. Dann erst kamen diese Züge, welche man mit dem Namen der Völkerwanderung bezeichnet hat, zum Abschluß. Fast ganz West- und Süd-Europa war in den Händen der Germanen.

Im achten Jahrhundert, als das Christenthum bei den Franken und andern deutschen Stämmen Eingang gefunden hatte, begannen sich Streitigkeiten zwischen den einzelnen Stämmen zu erheben. Die Franken trachteten nach der Oberherrschaft über die anderen Stämme. Die südlichen Völker waren bald bezwungen, die nörd-

Digitized by Google

lichen Sachsen aber leisteten Widerstand. Sie wurden von Karl dem Großen jedoch mit Gewalt der Waffen unterjocht und dem Christenthum unterworfen. Einige der sächsischen Fürsten und Mächtigen widersetzten sich dem Abfall von ihren alten Göttern und zogen trotzig nach Norwegen, wo sie bald als „Wickinger", bald als „Normannen" bekannt und durch kühne Seefahrten und Raubzüge an den Westküsten von Europa berühmt und gefürchtet wurden. Es waren wilde, starkkräftige Schiffer, die weder Stürme noch Ungemach scheuten.

Von diesen germanischen Nordmännern ging die erste Entdeckung Amerika's aus. Ein Zufall gab den Anstoß. Naddod, ein Normannenhäuptling, war in der zweiten Hälfte des neunten Jahrhunderts, als er nach den von Irländern schon früher entdeckten Farör Inseln schiffen wollte, durch einen Sturm nach Island verschlagen worden. Das unbewohnte Eiland wurde dann öfters von Nordmännern besucht und im Jahr 875 durch Ingolf und Hieroleif eine Ansiedlung daselbst begründet.

Es muß sehr natürlich erscheinen, daß kühne Seefahrer, welche von Norwegen die weit größere Strecke nach Island beschifften und diese einzeln liegende Insel aufgefunden hatten, noch viel leichter von dieser Insel aus den weit kürzeren nur 52 Seemeilen betragenden Seeweg nach Grönland machen und alsdann den naheliegenden großen Kontinent entdecken konnten, und so geschah es auch. Es war im Jahr 983 als König Erik Rauda (d. i. Erich der Rothe) und Herjulf aus Island vertrieben, in Gesellschaft mehrerer Kolonisten nach Grönland übersetzten und dort eine Niederlassung begründeten, welche nach und nach immer verstärkt wurde. Diese Niederlassung ward jedoch nicht auf der von Eis starrenden Ostküste angelegt, sondern sie segelten um das Kap Farewell herum und ließen sich auf der weit milderen Westküste nieder, wo noch jetzt viele Runenschriften gefunden werden, wie der berühmte 1824 aufgefundene und von dem Missionär Kragh bekannt gegebene Runenstein, welcher die Jahrzahl 1135 trägt. Drei Jahre später, (986) machte der Sohn Herjulfs, Bjarn, eine Reise von Island nach der grönländischen Küste, wurde aber durch widrige Winde zu weit südlich verschlagen und sah zuerst daß große Festland in der Gegend des heutigen Bostons. Nördlich segelnd erreichte er dann die Kolonien auf Grönland. Von dort ward er nach Norwegen geschickt, um dem König Erich die Entdeckungen mitzutheilen. In Norwegen hielt sich zur Zeit Leif, der Sohn Erich's des Rothen, am Hofe des Königs Olaf Tryggvason auf um hier eine höhere Bildung sich anzueignen, denn in Norwegen standen Kunst und Wissenschaft in jener Zeit in hoher Blüthe. Als Leif von dem schönen Land im Südwesten des Oceans gelegen die Kunde vernahm, beschloß er, dasselbe aufzusuchen. Er verließ Norwegen in Begleitung seines Lehrers, Tyrker, der aus Deutschland am Rhein gebürtig war, ging nach Grönland zu seinem Vater, und kaufte das Schiff Bjarn's welches er mit 35 Seeleuten bemannte und steuerte dann auf eine Entdeckungsfahrt nach Südwesten (999). Bjarn und Tyrker waren in der Gesellschaft. Zuerst kamen sie an ein unfreundliches, schneebedecktes Land mit wüsten Felsenklippen, das sie Helluland (steiniges Land) nannten, dann hielten sie an einem ebenen, waldbedeckten Lande, dem sie den Namen Markland (d. h. Waldland) gaben. Von dort segelten

Digitized by Google

sie mit gutem Nordostwind weiter und kamen an eine Insel, dann an die Mündung eines großen Stromes, der aus einem See kam und dessen Lauf sie bis in den See verfolgten. Dort am See bauten sie sich an, um den Winter zuzubringen und unternahmen Streifzüge in das Land, bei welcher Gelegenheit Tyrker Weinreben und Trauben entdeckte. Sie nannten deshalb das Land Vinland (Weinland). Im Frühjahr darauf kehrten sie nach Grönland zurück. Von dieser Fahrt erhielt Leif den Beinamen des glücklichen Entdeckers. Zwei Jahre später unternahm Leif's Bruder, Thorstein, eine neue Fahrt dorthin. Sie brachten in Weinland, in dem von Leif erbauten Orte, Leifsbudir, den Winter zu: im Frühjahr 1003 segelte ein Theil der Mannschaft weiter gegen Süden, wo dieselben ein schönes Land fanden. Von Wilden, die sie Skrällinger nennen, bedrängt, kehrte die Expedition 1005 nach Grönland zurück. Im Jahr 1006 gründete Torfin in Weinland eine Stadt die er Torfinsbudir nannte. Hier begann nun eine Niederlassung, die sich rasch mehrte, indem Freydis, Halg, Finnbog und andere, die aus Norwegen kamen, neue Kolonisten brachten. Hundert Jahr später war die Gegend schon so stark besiedelt, daß im Jahr 1121 Bischof Erich eine Visitationsreise dorthin machte. Volle dreihundert Jahr dauerte der Verkehr zwischen Norwegen, Grönland und Vinland fort. Noch aus dem Jahr 1347 wird eine Expedition nach Markland genannt, die 17 Personen von Grönland aus unternahmen. Einfälle der Skrällinger (Indianer) und besonders der schwarze Tod, der von 1347—1351 im Norden von Europa wüthete, scheinen die skandinavischen Kolonien in Grönland und am St. Lorenz Strom vernichtet zu haben. Alle Verbindungen waren seitdem mit Island abgebrochen und selbst die Sage davon hatte sich verloren, bis vor etwa zweihundert Jahren durch Zufall Dokumente in Runenschrift auf Island gefunden wurden, die darüber Kunde gaben, welche später durch die Schriften des Bischofs Adam von Bremen und ganz neuerdings durch Akten in der Vatikanischen Bibliothek vollständig bestätigt wurden.

Das Naturwissen hat indessen nichts davon profitirt. Isländer und Normänner besuchten später allerdings die Lehranstalten in Deutschland und Italien, aber ihre Entdeckungen im Süden von Grönland, von Hvitramanland, von Vinland, wo der Deutsche Tyrker die ersten Trauben in Amerika pflückte, riefen keinerlei Interessen wach; und das dicht bewaldete Land, nur von wilden Skrällingern bewohnt, die in den undurchdringlichen Forsten hausten, regte weder zur Erforschung, noch zur Besiedlung der unwirthlichen Strecken an. Den Seefahrern bot sich eben auch nichts Reizbares dar, das sie bewegen konnte, den Ozean zu kreuzen. Die Phönizier machten ihre Fahrten nach den wilden Ländern an der Ostsee, weil sie dort Bernstein fanden; was aber boten den Seefahrern die durch Leif entdeckten Küsten von Helluland it Mikla und Markland? Weder Gold, noch sonstige Mineralschätze, noch auch anderweitige Bedürfnisse des Handels gab es hier, die der Abenteuerlust ein Sporn sind zu gewagten Unternehmungen. So verlor sich im vierzehnten Jahrhundert auch die letzte dürftige Kunde wieder von dem schönen Land im Westen, dessen Auffinden dem normännischen Königssohn Leif den Beinamen „der Glückliche" verliehen hatte.

Digitized by Google

Man wandte sich in der gelehrten Welt ausschließlich dem Studium der Alten zu, die neuen Entdeckungen im Norden interessirten Niemand. Die Gelehrsamkeit lebte damals vorwiegend in den Klöstern. Sie war aber keineswegs auf das trockene Thema der Askese, sowie das der heiligen Schrift und ihrer Exegese beschränkt, wie man dies fälschlich so oft und so gern von dem sogenannten finstern Mittelalter annimmt. Ja, aus der Interpretation der Bibel ergab sich von selbst das Studium des Kosmos und der physikalischen Erscheinungen. Die Lehren des Plato und des Aristoteles wurden sorgsam untersucht und mit denen der Bibel verglichen und in Einklang zu bringen unternommen. Daraus entwickelten sich zwei streitende Schulen philosophischer Denkart, die platonische und die aristotelische. Die letztere, welche in dem empirischen Streben nach einer vollkommenen Erkenntniß aller Dinge ihr Grundprinzip trägt, wurde mit einer Wärme von den bedeutendsten Geistern des Mittelalters erfaßt und ebenso feurig von den Platonikern, von Augustinus an bis Alkuin und Wilhelm von Paris durch das ganze Mittelalter hindurch bekämpft. Das war der Streit, der in der Geschichte mit dem Namen des „scholastischen" bezeichnet wird.

Die Gelehrten der romanischen Völker neigten sich mit Vorliebe der platonischen Richtung zu. Sie waren die Genügsamen, mit dem Sein, dem Erkannten Zufriedenen, denen das Weiterdenken und Erforschen überflüssig erschien.*) Auf Seite der Aristotelianer aber standen schon damals die Männer des Nordens, die Germanen; darunter die hervorragendsten der Engländer Roger Bacon und der Deutsche Albertus Magnus, eigentlich Albert von Bollstädt oder Ballenstädt, geboren 1183 zu Lauingen in Schwaben. Ihnen gesellte sich des letzteren Schüler Thomas von Aquin, der, obwohl ein geborener Italiener, doch in Deutschland, in Köln, unter seines deutschen Meisters Führung zu einem der größten Geister des Mittelalters emporwuchs. Diese Väter der Kirche, welche eine freie Weltanschauung vertraten und das Selbstdenken auf den verschiedensten Gebieten des Wissens als das Fundament der Bildung, der Anregung von Ideen betrachtet wissen wollten, waren es, die unserem heutigen Wissen die Wege bahnten. Jene freien Selbstdenker bilden den Anfang einer glänzenden Reihe von Männern, die durch den Briten Duns Scotus und die Deutschen Wilhelm von Occam, den Kardinal Nikolaus Cusanus (Nikolaus von Kues), Georg Purbach, Johanes Regiomontanus (Müller von Königsberg in Franken) und Nikolaus Kopernikus (Kopernik) aus Frauenburg in Preußen, die Hauptglieder der Kette bilden, die aus der alten Weltanschauung in die neue, durch Kolumbus, Kopernikus, Keppler und Newton vollendete, hinüberleitet.

Es mag den Unbefangenen sonderbar dünken, in dem verworrenen Knäuel des scholastischen Streites, den Keim zu suchen, aus welchem die Entdeckung Amerikas hervorwuchs, aber es ist doch so. Die Bitterkeit des Kampfes spornte die beiden Seiten an, alle Waffen der Beweise hervorzusuchen, die nur zu erlangen waren. Daß diese

*) Die Summe der Lehre der Neuplatoniker hat ihr letzter großer Vertreter, Bischof Wilhelm von Paris in folgendem Satz klar gelegt: "Non est possibile homini intellegere animam suam non esse. — — — Unicuique animali rationali notum est suum esse, et nota ipsi sibi notitia certissima, qua certitudine nulla major." *De anima*, opera II. 68, 72.

Digitized by Google

oft in die absurdesten, vielfach verlachten Spitzfindigkeiten ausarteten, kann uns, bei ruhigem Nachdenken, nicht befremden. Während sich die Neu-Platoniker an das Ueberlieferte klammerten, wendeten sich die Aristotelianer der Erforschung der Naturkräfte zu, um dort neue Zeugen zu gewinnen. Albert der Große legte den Grund zur heutigen Chemie. Er wollte freilich nur Metalle umwandeln, aber seine unerfüllten Hoffnungen gewährten eine bis dahin unbekannte Einsicht in die Wirkungen der geheimen Naturkräfte. Zunächst beobachtete er die organische Konstruktion der Pflanzen und entdeckte den Schlaf und das Athmen derselben. Alle physikalischen Schriften des Aristoteles hat er auf das scharfsinnigste erläutert und führte der Welt dadurch einen Wissensschatz zu, der von größter Bedeutung war. Was uns aber am nächsten für die zu erörternde Frage meines Thema's berührt, ist eine Art von physischer Geographie, die er in dem Werke: "Liber Cosmographicus de natura locorum" niederlegte, worin er die Abhängigkeit der klimatischen Zustände von der Breite und Höhe gegebener Länder, unter den verschiedenen Brechungen der Sonnenstrahlen, resp. die dadurch erhöhte oder verminderte Bodenerwärmung, nachwies. Diese neuen Einblicke in die Organisation der Natur und ihrer Kräfte regten zu weiteren Forschungen an, auf die zwar sein großer Schüler, Thomas von Aquin, nicht selbstständig fortwirkte, außer daß er in seinen Schriften "Summa Theologiæ" und "Opuscula Theologica" sie zu einer einheitlichen philosophischen Weltanschauung innerhalb des kirchlichen Gebäudes ausbildete und befestigte. Immerhin sind seine scharfsinnigen Darstellungen auch wissenschaftlich als von epochemachender Bedeutung allseitig anerkannt worden. Dante, der große zeitgenössische Dichter des Thomas, feiert diese beiden Meister in seiner „Göttlichen Komödie," indem er den Aquin zum Dichter, der bis zum vierten oder Sonnenhimmel gekommmen war, redend einführt:

"Questi, che m'é a destra più vicino,
Frate e maestro fummi; ed esso Alberto
E' di Cologna, ed io Thomas d' Aquino."

(Der Schein hier rechts, den du siehst heller werden,
Ist meines Meisters Glanz, Albrechts von Köln;
Mich hieß man Thomas von Aquin auf Erden.)

Il Paradiso, X, 97—99.

Wichtiger als Thomas, war Albert's Zeitgenosse, der Engländer Roger Bacon. Ihm verdanken wir die Verbesserungen auf dem Gebiete der Optik, eine Erweiterung der Ptolomäischen Optik, sowie das Vergrößerungsglas. „Albert der Große und Roger Bacon," sagt Humboldt in seinem „Kosmos," „diese beiden Männer füllen fast das ganze dreizehnte Jahrhundert aus; aber dem Roger Bacon gehört der Ruhm, daß der Einfluß, welchen er auf die Form und Behandlung des Naturstudiums ausgeübt hat, wohlthätiger und dauernd wirksamer gewesen ist als das, was man ihm von eigenen Erfindungen mit mehr oder minderem Recht zugeschrieben hat."

Um diese Zeit vollzog sich in China und Indien eine Volksrevolution, die von

Digitized by Google

unberechenbarem Einfluß auf die Entwickelung der Kenntniß der Erde wurde. Um das Jahr 1240 begannen die Heerzüge der Mongolen, die sich von Peking längs der chinesischen Mauer durch die Tatarei, über Turkestan, Astrachan und Bessarabien bis nach Krakau und Liegnitz ausdehnten und die Christenheit nicht wenig erschreckten. Während die weltliche Macht, Kaiser und Reich, kriegerische Heere an die Grenzen stellten, um ihr Vordringen zu verhindern, sandte die geistliche Herrschaft, der Papst, eine Anzahl kühner Mönche als Bekehrer und Diplomaten unter die Asiaten, Johann de Plano Carpini und Nikolaus Ascelin an den Batu Chan und Wilhelm Rubruquis (Ruisbroeck, ein Niederländer, Bacon nennt ihn den Bruder Willielmus aus Franken) an den Mangu Chan nach Karakarum. Von diesen Botschaftern hat uns der letztere vortreffliche Kunde über die Länder und Völker des Orients um die Mitte des 13. Jahrhunderts hinterlassen. Seine Beschreibungen sind es, welche die seefahrenden Venediger zu ihren Unternehmungen zuerst anregten. Rubruquis schildert die „silbernen Mauern und die goldenen Thürme" der großen Handelsstadt Quinsay 25 Jahre früher, als der berühmte Reisende, Markus Polo, das heutige Hangtscheufu erblickte. Die naiven Erzählungen des glücklichen Landes nahe bei Kathai, das vom östlichen Meer umflossen wird, und in welchem Fremde, die dort einwandern, sogleich zu altern aufhören und welche uns Roger Bacon in seinen Schriften aufbewahrt hat, erregten eine große Neugierde in Europa.

Die Nachrichten Ruisbroecks gelangten, noch ehe seine Aufzeichnungen von Bacon niedergeschrieben waren, nach Venedig, und bewogen zwei spekulative Kaufleute, nach dem Lande im Orient Handel zu treiben. Mit Briefen von Kaiser und Papst versehen, kamen sie im Jahr 1250 nach Konstantinopel, hielten sich hier einige Jahre auf, reisten dann über Kleinasien nach Persien und die Tatarei und kehrten darauf nach langer Abwesenheit im Jahr 1268, reich mit Schätzen beladen, nach Venedig zurück. Es waren dies die Brüder Nikolaus und Maffaeus Polo. Ein paar Jahre später erneuerten sie ihre Fahrt und nahmen den Sohn des Nikolaus, Markus oder Marco Polo, mit, der später der kühnste und größte aller Landreisenden wurde und nicht bloß Kleinasien, Persien und die Tatarei, sondern auch Indien und China besuchte und darüber das interessanteste Reisewerk schrieb, das aus der Zeit vor der Entdeckung Amerika's bekannt ist. Was er erzählte klang wie ein Märchen aus „Tausend und eine Nacht." Volk und Sitten, wie er sie schilderte, waren vollständig von allem verschieden, was je darüber in Europa bekannt geworden war. Ueber das Maß üppig rühmt er die Reichthümer jener weiten und großen Reiche; Gold, Silber und Perlen und Edelsteine, Schätze, nach denen die Europäer lüstern waren, gab es dort in unzählbarer Menge. In Zipangi (Japan) sei so viel Gold, daß der Fürst seinen Palast mit Goldblech habe decken und die Wände und Decken der großen Säle mit Gold überziehen lassen, wie man in Europa auf den stolzesten Gebäuden Blei- oder Kupferdächer machen lasse. Auf der Insel Ceylon schildert er den Reichthum an Perlen und Edelsteinen auf geradezu überschwängliche Weise. Der Herrscher der Insel, schreibt er, besäße einen Rubin von einer Spanne lang und drei Finger dick, ohne alle Makel und so rein wie Feuer.

Digitized by Google

Kein Wunder, daß bald alles in Bewegung gerieth. Die Venediger rüsteten Schiffe und Handelszüge aus, um sich mit diesen schimmernden Schätzen zu bereichern.

Auch andere Theile Europa's wurden von dem Fieber angesteckt und etwa ein drittel Jahrhundert nachdem das Buch des Markus Polo bekannt geworden war, unternahm der englische Ritter John Mandeville eine abenteuerische Fahrt über Persien nach Indien. Klangen die Mittheilungen des Ruisbroeck und Markus Polo mährchenhaft, so trieb der Engländer seine Aufschneidereien über alle Grenzen. Gleichwohl entwickelte sich daraus ein geregelter Handel, der dauernd anhielt. Derselbe war indessen umständlich und beschwerlich, und da so viele sich damit befaßten, so ward er nach und nach weniger einträglich, besonders da jeder Fürst, und deren gab es eine große Zahl zwischen Europa und Indien oder China, von den durch sein Land geführten Waaren Zoll erhob. Außerdem machten Land- und Seeräubereien im Orient nicht selten den Handel unsicher. So gerieth derselbe rasch, wenn auch nicht in Verfall, so doch in starke Abnahme.

Um ihn wieder zu beleben und nutzbar zu machen, mußten also andere Wege ersonnen werden. Man dachte an die Seefahrt. Aus dem „Almageſt" des Ptolomäus las man, daß Afrika rund umschifft werden könne. Herodot theilt mit, daß die Phönizier bereits vor und zu Anfang unserer Zeitrechnung bis über die Säulen des Herkules hinaus das Meer befahren hätten. Wo aber waren die Säulen des Herkules? Plato nennt die Insel Atlantis, die mitten im Atlantischen Meer gelegen sei. Auch Aristoteles erwähnt der Atlantissage und meint, daß es mehrere Inseln gewesen seien, die alle bevölkert wären. Diodorus Siculus fügt denselben noch andere im Weltmeer gelegene Länder hinzu und nennt sie die „Inseln der Glücklichen." Seneca endlich im zweiten Akt seiner Medea bricht in die prophetischen Worte aus:

"Venient annis saecula seris,
Quibus Oceanus vincula rerum,
Laxet, et ingens pateat tellus,
Thetysque novos detegat orbes;
Nec sit terris ultima Thule."

(Es wird eine Zeit kommen, in welcher der Ocean nicht hindern wird uns auszudehnen. Ein sich weithin erstreckendes Land wird offen sein: ein neuer Thetys wird neue Welten entdecken; Thule wird dann nicht mehr das letzte Land und das äußerste Ende der Welt sein.)

Die westeuropäischen Reiche, besonders Spanien und Portugal, begannen auch mit dem eintretenden fünfzehnten Jahrhundert die Küsten von Afrika zu befahren. Spanier entdeckten bald darauf die großen Kanarien und hielten sie für die „Glücklichen Inseln." Ihnen folgten die Portugiesen, welche die Westküste von Afrika bis nach der Mündung des Gambiaflusses erforschten und die Inseln Madeira und Porto Santo auffanden. Vom Sturm verschlagene portugiesische Schiffer entdeckten die azorischen Inseln und die Inseln des grünen Vorgebirges. So war dann bald alles in Bewegung. Die Weltneuigkeiten verdrängten die Streitigkeiten der Gelehrten. Mit dem vierzehnten Jahrhundert verlor sich nach und nach der scholastische

Digitized by Google

Zank. Die Aristotelianer waren Sieger geblieben und unbehindert von theologischen Einwänden schritt die Erforschung der physischen Natur und ihrer Kräfte weiter. Nur drang sie nicht so offenkundig in's Volk, seit der heftig belebende Kampf zum Schweigen gebracht worden war. Dazu bedurfte es eines neuen Mediums, das um die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts in Deutschland, in Mainz, erstand, die von Johannes Guttenberg erfundene Buchdruckerkunst.

Buchdruck und Länderentdeckung, wie reimt sich das zusammen? Weit mehr, meine Freunde, als die oberflächliche Meinung ergibt. Nachdem die Entdeckungen auf dem Gebiete der Physik sowohl als auch der Länderentdeckungen, Orientreisen und Handel sich immer mehr ausbreiteten, ward das Bedürfniß empfunden, den erweiterten Kenntnissen auch eine größere Verbreitung unter dem Volke zu verschaffen. Man begann deshalb, noch ehe der Buchdruck erfunden war, das Wissenswerthe aus den Werken der Alten mit den Entdeckungen der neueren Naturphilosophen und den Erzählungen der Reisenden encyclopädisch in Sammlungen zu verbinden und durch Abschriften zu vervielfachen. So erschienen dann Kompilationen, welche die wesentlichsten Theile des Plato und Aristoteles, die Hauptsachen aus dem Herodot, dem Diodorus Siculus, Strabo, Seneca ꝛc., und besonders dem „Almagest" des Ptolomäus, mit den neueren physikalischen Entdeckungen Alberts des Großen und Roger Bacon's, den Bearbeitungen des Thomas von Aquin und Duns Scotus und dessen Schüler Wilhelm von Occam (der sich jedoch schließlich den Nominalisten zugewandt hat), sowie den Reisenachrichten Ruisbroecks und später Markus Polos, in leicht faßbaren Umrissen brachten, die dann durch geübte Schreiber, meistens in den Klöstern, vervielfältigt und so mindestens den studirenden Kreisen zugänglich gemacht wurden, wenn sie auch dem Volke im Allgemeinen fern blieben. Hier sind es wieder vorwiegend, wenn nicht ausschließlich, Germanen, Deutsche und Niederländer, die vor Erfindung des Buchdrucks auf diesem Felde thätig waren. Von den so verbreiteten Werken sind als die vorzüglichsten zu nennen: des Löwener (Flandern) Professors, Thomas Cantipratensis': "De rerum Natura" (1230); der "Speculum naturale" (Naturspiegel) des Vinzentius Bellovacensi's (Vincent de Beauvais), eines gelehrten Dominikanermönchs des Klosters zu Bellova, jetzt Beauvais im französischen, damals deutschen Flandern (um 1250 geschrieben); das „Buch der Natur" von Konrad von Meygenberg, Priester zu Regensburg (1349); und das „Weltbild" (Imago Mundi) des Kardinals Alliaco (Peter van Aile — Ailly), Bischof von Kammerick (jetzt Cambray), zur Zeit Fürstbischof des deutschen Reiches (1410). Die niederländischen Namen rufen in uns eine wehmüthige Erinnerung an die Raubzüge Ludwigs XIV. wach, welcher die schönen flandrisch-deutschen Länder, die heute den Norden Frankreichs bilden, theils eroberte, theils wegen der Zerfahrenheit der deutschen Reichsmacht ebenso wegnahm, wie er Straßburg und den Elsaß im tiefsten Frieden stahl und seiner Monarchie einverleibte. Die deutsche Kriecherei aber vor allem, was französisch hieß, hat auch die Namen dieser deutschen Gelehrten nicht verschont, die uns deshalb in dem französirten Gewand ihrer Geburtsorte auch mit ihren Namen als vollblütige Gallier aufgeführt werden.

Digitized by Google

Die Sammelwerke der genannten Männer waren die Vorläufer der großen "Margarita Philosophica" (Perlen der Philosophie) des Paters Reisch, deren erste Ausgabe im Jahr 1486 gedruckt erschien, „welche," sagt Humboldt, „ein halbes Jahrhundert lang die Verbreitung des Wissens auf eine merkwürdige Weise befördert hat." Andere Werke wurden bereits früher gedruckt, so Alliaco's "Imago Mundi" 1468 und die Reisen des Marko Polo, vor allen andern Sprachen zuerst in der deutschen (1477). Die Schriften des Regiomontanus, sowie dessen „Almagest"-Uebersetzung werde ich später erwähnen.

Daß die Beobachtungen der Himmelskörper, als eine Hauptsache der Naturphilosophie, sich mit in den Vordergrund drängen mußte, war selbstverständlich. Schon bei den Alten bildet die Sternenwelt einen der wesentlichsten Theile ihrer Weltanschauung. Mit dem Egypter, Ptolomäus, im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung, hatte die Weltphysik eine (scheinbar wenigstens) feste Gestalt angenommen. Sein System stellte die Erde als festen, unbeweglichen Punkt mitten in das Weltall. Dieser Mittelpunkt war von zwölf Sphären umgeben, sieben Sphären der Planeten, welche nach der Reihenfolge ihrer Erdnähe gezählt wurden: Mond, Merkur, Venus, Sonne, Mars, Jupiter und Saturn. Ueber diesen sieben Sphären oder Kreisen lagen noch fünf weitere: der große Sternenhimmel oder das Firmament, zwei Kristallsphären oder Himmel und als elfter Kreis das "Primum Mobile", die Urkraft, welche das ganze himmlische Heer in 24 Stunden rund um die Erde führte. Jenseits dieser Sphären befand sich der höchste oder zwölfte Himmel, das "Empireum", die Wohnung Gottes und aller seiner Erwählten.

Diese sorgsam ausgedachte Anschauung vom großen Weltenbau erregte allmählig einige Zweifel an ihrer Haltbarkeit. Unter denen, die mit dem System des Ptolomäus und der Araber nicht zufrieden waren, wird ganz besonders Alphons der Weise, König von Kastilien genannt, der um die Mitte des 13. Jahrhunderts regierte und ein hervorragender Liebhaber der Astronomie war. Er wandte große Summen auf die Berechnung der Bewegungen der Himmelskörper, wovon noch heute die Sammlung der astronomischen Tafeln zeugt, die nach ihm die alphonsischen genannt werden. Er soll sich sogar einmal unmuthig geäußert haben, wenn der Schöpfer ihn befragt haben würde, so hätte er ihm wohl einen besseren Plan für das Weltgebäude angegeben, denn dieses sei voll von Unregelmäßigkeiten. Am Ende des 14. Jahrhunderts und anfangs des 15. wurde auch wohl von einer Bewegung der Erde geredet, ohne daß man darüber zu einer definitiven Ansicht gelangte. Der bereits genannte gelehrte deutsche Kardinal Nikolaus Cusanus, (sein wirklicher Name war Krebs, er war 1401 zu Kues an der Mosel geboren und starb zu Rom 1464), behauptete zuerst in seinem Buch, "De docta ignorantia", mit positiver Gewißheit, daß sich die Erde bewege und rechnete es den Alten ausdrücklich als eine Unwissenheit an, wenn sie glaubten, die Erde stünde still. "Jam nobis manifestum est, sagt er, terram istam in veritate moveri, licet hoc nobis non appareat, cum non apprehendamus motum, nisi per quandam comparationem et fixum." (Es ist uns längst bekannt geworden, daß sich die Erde in Wahrheit bewegt, obgleich sie (die Alten nämlich) uns aus Unwissenheit.

Digitized by Google

das keineswegs wahrscheinlich gemacht haben, wir mußten es erst durch Vergleiche selber feststellen.)

Auf den Rheinländer Cusanus folgten zwei andere Männer, Deutsche, deren Namen als Geister ersten Ranges auf dem Gebiete der Astronomie, Mathematik und Weltkunde prangen und deren Wirken den beiden größten Heroen der Wissenschaft des 15. und 16. Jahrhunderts, Kolumbus und Kopernikus, die Wege ebneten, auf denen sie erfolgreich den Umsturz der bestehenden Weltanschauung vollbringen konnten, Georg Purbach und Johannes Regiomontanus. Zusammen lebend und gemeinsam strebend will ich sie auch gemeinsam behandeln. Georg Purbach oder Peurbach führt seinen Namen nach seinem Geburtsort Peuerbach, einem Städchen in Oberösterreich, wo er 1423 geboren wurde; er starb zu Wien, als Professor der Physik und Mathematik an der dortigen Universität im Jahre 1461. Regiomontanus, eigentlich Johannes Müller oder Molitor, wurde zu Königsberg in Franken, einem Städtchen das zum Stifte Würzburg gehörte, im Jahre 1436 geboren. Er gab sich den Namen nach dem Geburtsort und unterzeichnete sich zuweilen Johannes Germanus de Regio Monte (d. h. Johannes der Deutsche von Königsberg) und Germanus Francus (der deutsche Franke). Regiomontan war ein frühzeitiges Genie; man fand ihn schon in seinem 12. Jahre reif für die Aufnahme auf der Universität Leipzig und bereits vor seinem 15. Jahre erwarb er sich daselbst den Doktorgrad der Philosophie, worauf er nach Wien ging, um unter Purbach's Leitung seine Kenntnisse der sphärischen Astronomie zu vervollkommnen. Mit diesen beiden Männern kam die dunkle und verworrene Entwicklungsgeschichte der Weltkunde ihrem Abschluß so nahe, daß sie nur noch der schließlichen Lösung harrte, die von ihren indirekten Schülern, dem großen Genuesen und dem großen Preußen bald nachher vollendet wurde. „Ohne Purbach und ohne Regiomontan", sagt der französische Gelehrte Gassendi, „würde vielleicht kein Kolumbus und kein Kopernikus erstanden sein." Purbach und sein Schüler, Freund, Gehülfe und Nachfolger im Amt, Regiomontan, waren beide Deutsche, beide Männer vom ersten Rang. „Sie waren nicht blos," sagte der Physiker Lichtenberg, „die Wiederhersteller der Astronomie in Deutschland, sondern die Begründer aller wahren Astronomie in Europa überhaupt, durch sie allein fing die Astronomie im 15. Jahrhundert wieder an aufzuleben."

Als der, besser unter dem Namen Aeneas Sylvius bekannte gelehrte Pius II. (Piccolomini), früher Geheimsekretär des Kaisers Friedrichs III. auf den päpstlichen Stuhl erhoben wurde (1458), berief er Beide nach Italien und an die Universität Pavia, wo sie Physik und Astronomie lehrten. Sie kehrten indessen bald wieder nach Wien zurück, wo Purbach seine Vorlesungen fortsetzte und auf Betrieb des Kardinals Bessarion den „Almageste" des Ptolomäus aus dem Arabischen übersetzte, wobei sein Schüler ihm behülflich war. Hier fanden sie zuerst den großen Gedanken, den Himmel als einen Zeitmesser anzusehen und aus dessen Bewegung die wahre Zeit zu bestimmen. Da sie gemeinsam arbeiteten, ist es zweifelhaft, welchem von beiden der erwähnte Gedanke von der Zeitbestimmung gehört, dem älteren, erfahreneren Purbach oder dem jüngeren Regiomontan, der vielleicht mehr Geist hatte.

Digitized by Google

Nach dem Tode Purbach's begleitete Regiomontan den Kardinal Beſſarion nach Italien, wo er die Ueberſetzung des „Almageſt" vollendete, wiſſenſchaftliche Handſchriften ſammelte und mit den erſten italieniſchen Mathematikern Bekanntſchaften anknüpfte, wobei er ſich abwechſelnd zu Rom, Ferrara, Padua und Venedig aufhielt. In Florenz ward er mit dem Arzt und Mathematiker Paul Toscanelli, bekannt, dem Freund und Lehrer des Kolumbus. Toscanelli ging mit ihm zum zweiten Male nach Pavia, wo Regiomontan Vorleſungen über Phyſik und Aſtronomie hielt.

Wiſſenſchaftliche Streitigkeiten, welche ihn die Rachſucht ſeiner Gegner fürchten ließen, veranlaßten ihn, 1468 Italien zu verlaſſen und wieder nach Wien zurückzukehren, nachdem er ſieben Jahre in Italien zugebracht hatte. In Wien erhielt er die Profeſſur ſeines Lehrers Purbach, ging aber im Frühjahr 1471 nach Nürnberg, in der Abſicht, dort in ſtiller Muße der Wiſſenſchaft zu leben. Er blieb jedoch nur vier Jahre bis Ende Juli 1475 in Nürnberg. Der Papſt Sixtus IV. hatte ihn zum Biſchof von Regensburg erhoben und nach Rom eingeladen, um den Kalender zu verbeſſern. Nur ungern folgte er dieſem Ruf. Seine Aufgabe konnte er nicht vollenden, da er ſchon am 6. Juli 1476 ſtarb. Er wurde wegen ſeiner großen Verdienſte um die Wiſſenſchaften im Pantheon zu Rom begraben.

Die wichtigſten Ergebniſſe aus den Forſchungen Regiomontan's ſind die Ueberſetzungen des Ptolomäus, von welchen zwei Ausgaben während ſeiner Lebenszeit im Druck erſchienen, die erſte 1472 zu Bologna von Dominikus de Lapis (Dominick von Stein) und die zweite zu Rom von Jakobus Angelus aus Vicenza 1475 gedruckt. Noch vier weitere Auflagen erſchienen, ehe Kolumbus ſeine erſte Reiſe nach Amerika antrat; die dritte ebenfalls zu Rom "Auctore Arnoldus Buckinck e Germania" (Herausgegeben von Arnold Buckinck aus Deutſchland) 1478; die vierte zu Ulm, von Nikolaus Donis neu bearbeitet, 1482, (die auch angeblich im ſelben Jahr als in Rom gedruckt erſchien, was indeſſen nur ein beſonderer Druck des Titelblattes war), die fünfte 1486 und die ſechſte 1490 zu Ulm, beide gedruckt durch Petri de Torre (Peter Thürmer.) Dieſe Ausgaben des Ptolomäi'ſchen „Almageſt" mit Erweiterung der Forſchungen ſoweit wie die damalige Zeit reichte, waren nicht blos die Lehrbücher auf den Hochſchulen, ſondern auch die nöthigen Handbücher aller Seefahrer, ohne welche keine größere Reiſe unternommen werden konnte.

Weit wichtiger aber als die Ueberſetzung und Verbreitung der Ptolomäus Ausgaben, war Regiomontan's unabläſſiges Beſtreben, zu dem mathematiſchen und literariſchen Wiſſen auch die nöthigen mechaniſchen Hülfsmittel zu erfinden, ohne welche das Wiſſen blos Schein ſei. Nur wenn man den Himmel und die Erde meſſen könne, meinte er, nur erſt dann trete die Wiſſenſchaft aus dem Gebiet der Hypotheſe in das des poſitiven Kennens über.

In Wien und Italien hatten Purbach und Regiomontan ſich bereits mit der Herſtellung von mathematiſchen Inſtrumenten befaßt, aber erſt des letzteren Wohnungnahme in Nürnberg ſollte dieſes Fach des großen Gelehrten zur höchſten Vollendung bringen. Ein reicher Bürger der Stadt, Bernhard Walther,

Digitized by Google

richtete auf eigene Kosten eine Druckerei ein, um Regiomontan's Werke zu vervielfältigen, und lieferte die Mittel zur Herstellung mathematischer und astronomischer Instrumente. Aus der Druckerei gingen nun nach und nach nicht blos die eigenen Schriften des Regiomontan, sondern auch zahlreiche Werke anderer (besonders alter) Autoren hervor, die dieser redigirte. Daneben hatte Regiomontan eine eigene Werkstatt für die Anfertigung mathematischer und astronomischer Instrumente, in der er große Radii Hipparchici oder Ptolomaici, Regulae Ptolomaei, Armillae, Quadrata Geometrica, Torqueta, Himmelsgloben, Kompasse ꝛc. und ein berühmtes Astrarium fertigte, welches automatisch die Bewegung der Himmelskörper zeigte, das öffentlich ausgestellt wurde. Mehrere Instrumente, darunter auch Astrolabien, werden aus Regiomontan's Sammlung noch bis heute auf der Nürnberger Stadtbibliothek aufbewahrt. Auch die Geographie machte er zum Gegenstand seiner wissenschaftlichen Bestrebungen, zeichnete aus den geographischen Nachrichten der besten Quellen Karten, die sich bis nach Italien und andern fremden Ländern verbreiteten. Merkwürdig ist es, daß er mit dem bereits genannten Florentinischen Mathematiker Paul Toscanelli einen lebhaften Briefwechsel bis zu seinem Tode unterhielt, derselbe, welcher dem Kolumbus die historisch berühmte Karte lieferte, auf welcher dieser seine ganzen Theorien von dem Lande im Westen des atlantischen Meeres gestützt haben soll. Regiomontan widmete dem Toskanelli (1463) seine Abhandlung "De quadratura circula" (die Quadratur des Kreises), eine Widerlegung des Cusanus, der dieses Problem gelöst zu haben glaubte.

Nürnberg erhielt durch Regiomontan's und Walthers eifriges Wirken bald einen Namen, der weit über die Grenzen Deutschland's reichte. Obgleich mitten im Binnenlande gelegen, stand es sowohl seines großen Handels wegen, als auch wegen seiner Pflege der Wissenschaften, welche auf Seefahrten Bezug hatten, bei den damals fernsten Ländern in großem Ruf. Kompasse wurden fast nur in Nürnberg gemacht. „Es waren der Kompaßmacher in jener Stadt damals so viele," sagt Professor Ghillany, „daß sie sich im Jahre 1510 zu einer besonderen Zunft vereinigten. In Nürnberg waren 1473 die berühmten, von den Seefahrern jener Zeit so sehr gesuchten „Ephemeriden" des Regiomontanus erschienen, worin der Ort der Sonne und anderer Himmelskörper vom Jahr 1474 bis 1506, also auf 32 Jahre hinaus, zum Voraus berechnet war."

Aber die wichtigste Erfindung Regiomontan's war die des Astrolabiums, ohne welches weder Kolumbus noch irgend ein anderer Seefahrer jemals eine Reise in das offene Meer gewagt haben würde. Schon in Wien hatte er einen Meßapparat erfunden, womit man an den Stellungen der Sonne und der Sterne ausrechnen konnte, in welchen Längen- und Breitengraden man sich befinde. Darüber schrieb er einen Brief an den Kardinal Bessarion, den Petrus Apianus (Peter Bienewitz) in seiner „Einleitung in die Geographie," mit einer Abbildung des Instrumentes, als Anhang abdruckte. (Professor F. W. Ghillany hat das Schreiben mitsammt der Abbildung ebenfalls in seiner „Geschichte des Seefahrers Martin Behaim aufgenommen.) Das Instrument konnte aber nur auf dem Lande benutzt werden. Die Portugiesen, die damals die hervorragendsten Seefahrer waren, haben

Digitized by Google

das Instrument auch in seiner noch unvollkommenen Gestalt zuerst verwerthet. Der portugiesische Geschichtschreiber Barros (dec. I., lib. IV. cap. 2) gibt darüber die älteste Kunde, indem er schreibt, daß Vasco de Gama, noch ehe er seine epochemachende Reise rund um Afrika machte, einst an der afrikanischen Küste an's Land gestiegen sei, um Wasser einzunehmen und die Sonnenhöhe zu bestimmen. Er fährt dann fort: „Denn da die Portugiesischen Seeleute sich erst seit kurzer Zeit des Astrolabiums bei der Schiffahrt bedienten und die Schiffe zu klein waren, so wagte er es wegen der Schwankung des Schiffes nicht, die Sonnenhöhe an Bord aufzunehmen, besonders mit einem hölzernen Astrolabium von drei Spannen Durchmesser, das man nach Art eines Sägebocks auf drei Pfählen befestigte, um die Sonnenlinie besser zu bestimmen und die Höhe eines Ortes genau angeben zu können. Da das Astrolabium in Portugal zuerst für die Schiffahrt angewandt wurde, so wird es wohl am geeigneten Ort sein (fährt Barros fort), wenn ich hier anzeige, wann und von wem es erfunden wurde. Zur Zeit, wo der Infant Heinrich die Entdeckung von Guinea begann, schifften die Seeleute nur an der Küste, die sie zur Richtschnur nahmen. Von den Küsten wurden Zeichen wahrgenommen, die in den Seefahrtsbüchern angemerkt waren, wie man sie noch jetzt wohl im Gebrauch hat. Für derartige Entdeckungsreisen mochte das genügen. Sobald sie aber die entdeckten Reiche in der Art befahren wollten, daß sie die Küste aus den Augen verloren und in die hohe See steuerten, fanden sie, wie sehr sie sich in ihren Schätzungen nach Tagereisen, infolge von Meerströmungen oder anderweitig, irrten, während die Sonnenhöhe den zurückgelegten Weg ganz zuverlässig angibt. Wie nun die Noth eine Lehrerin der Künste ist, so rief der König Johann II. seine Gelehrten und Kosmographen zusammen, den Meister Rodrigo und den Meister Josepho, welche beide seine Leibärzte waren und einen Martin von Böhmen, der in Deutschland gebürtig war und sich rühmte, ein Schüler des Johannes Regiomontanus zu sein, eines unter den Lehrern dieser Wissenschaft berühmten Astronomen, und trug ihnen auf, die Kenntnisse der Nautik zu verbessern. Diese Männer erfanden nun die Kunst nach der Höhe der Sonne zu fahren. Sie machten Tabellen nach den Abweichungen der Sonne, wie sie jetzt bei den Seeleuten gebräuchlich sind und zwar genauer, als im Anfang, wo man sich noch der großen hölzernen Astrolabien bediente." So weit Barros. Wenn ich hinzufüge, daß Barros, welcher als der größte und zuverlässigste Geschichtschreiber der Portugiesen allgemein anerkannt wird, im Jahre 1496, also bei Lebzeiten des Kolumbus zu Visea in Portugal geboren wurde, am Hofe König Emanuels erzogen ward und demgemäß die Hauptepoche der Entdeckungen der neuen Welt miterlebt hat, so wird das genügen, ihn als einen rechtskräftigen Zeugen zu betrachten.

Dieser Martino de Bohemo, den Barros als einen der gelehrten Kosmographen am Hof Johanns II. von Portugal nennt, ist auch ein wesentliches Glied in der Kette der Vorläufer des Kolumbus. Er war zu Nürnberg um das Jahr 1459 geboren, also jünger als Kolumbus. In der Jugend trieb er Kaufmannschaft nach den Niederlanden, was für eine Patrizierfamilie, der er entstammte, damals nichts Verächtliches an sich hatte. Ueber sein Jugendleben haben wir nur höchst dürftige

Digitized by Google

Kunde, doch wird es allseitig behauptet, daß er von Regiomontan Unterricht in der Mathematik und Kosmographie erhalten habe, was auch nach seiner bekannten Gelehrsamkeit auf diesen Feldern der Wissenschaft ohne besondere Zweifel angenommen werden darf. Erst in oder nach dem Jahr 1479 erschien er in Portugal, lebte eine zeitlang auf der azorischen Insel Fayal, wo er die Tochter des dortigen Statthalters, Jobst van Hurter, eines flämischen Edelmannes, der in portugiesischen Diensten stand, heirathete. Was er auf Fayal trieb, ist unbekannt, doch sagt der spanische Geschichtsschreiber Antonio de Herrera, daß Kolumbus mit Behaim bekannt war, als dieser auf Fayal lebte. Wahrscheinlich besuchte Kolumbus der Seefahrer diese Insel; denn als Briefschreiber ist Kolumbus nicht berühmt, er scheint vielmehr schreibfaul gewesen zu sein. Wozu diese Bekanntschaft führte, will ich später erzählen.

Im Jahre 1481 finden wir Behaim plötzlich in hoch angesehener Stellung zu Lissabon am Hofe König Johanns II. als gelehrten Kosmographen thätig, um mit den beiden Leibärzten des Königs, Rodrigo und Jose, Verbesserungen zu den Hülfsmitteln der Nautik zu erfinden. Die Seele dieser Kommission muß unbedingt Behaim gewesen sein, der auch die mechanischen Kunstgriffe, die dazu nöthig waren, in Nürnberg von Regiomontan und Walther erlernt hatte. Vor allen anderen Erfindungen war es die Verbesserung des Astrolabiums, welche Behaim ersann. Statt des hölzernen, aus sphärisch in einander gefügten Reifen bestehenden Instruments, stellte er ein solches aus einer runden Messingplatte mit beweglichen Kreisen und einer Ekliptik, sowie doppelten Zeigern, die man nach der Sonne oder den Sternen und dem Horizont drehen und richten konnte, her, ein Instrument, das man an einer Schnur von den Raaen herabhing, statt es auf einem „Sägebock ähnlichen Gestell von drei Pfählen," wie Barros sagt, am Lande aufzurichten. Nun brauchten die Seefahrer nicht mehr die Küsten aufzusuchen, sondern mitten auf dem Ocean konnten sie genau wissen, wo sie sich befanden. Diese Erfindung war ganz allein Behaims Werk. Außerdem zeichnete er See- und Weltkarten und fertigte die nöthigen Tafeln zur Benutzung seines Astrolabiums an. Für diese wissenschaftlichen Leistungen wurde Behaim vom König von Portugal mit allen Ehren zum Ritter geschlagen, ein Zeichen, daß er der geistige Urheber all dieser Erfindungen und Verbesserungen war, welche Portugal an die Spitze der seefahrenden Nationen stellten.

So weit waren die wissenschaftlichen Kenntnisse der Welt- und Himmelskörper im Allgemeinen vorgeschritten, als, neben Guttenberg, der glänzendste Stern unter den großen Männern des fünfzehnten Jahrhunderts plötzlich hervortrat, Christopher Kolumbus. In Genua oder dessen Nachbarschaft wahrscheinlich um das Jahr 1456 geboren, war er als Knabe von 13 Jahren auf die Hochschule zu Pavia gekommen, wo kurz zuvor Regiomontan und Toscanelli (letzterer wahrscheinlich damals noch) Mathematik, Physik und Astronomie gelehrt hatten. Er scheint hier hauptsächlich Unterricht in der Kosmographie genommen zu haben, was nicht befremden wird, wenn wir wissen, daß die Genuesen in die Reihe der ersten seefahrenden Völker damals gerechnet wurden. Im Alter von fünfzehn Jahren, nach andern

Digitized by Google

von vierzehn Jahren, ging er zur See und zwar unter seinem Oheim, der ein Admiral in der genuesischen Marine war. Wenige Jahre später schon finden wir ihn in Portugal. Ueber dieses Jugendleben des Kolumbus ist uns aber autentisch nichts bekannt, und alles was von ihm vor dem Jahr 1474, in welchem sein Briefwechsel mit Toscanelli begann, erzählt wird, beruht nur auf Vermuthung. Er selber sagt später in seinem höchst selten gewordenen Aufsatz „über die fünf bewohnbaren Erdzonen," daß er im Februar 1477 Island besuchte, „wo damals das Meer nicht mit Eis bedeckt war, und das von vielen Kaufleuten aus Bristol (England) besucht wurde."

Daß sein Plan einer Fahrt quer durch das atlantische Weltmeer damals noch nicht gefaßt worden sein konnte, ist leicht erklärbar, wenn man weiß, daß das nautische Astrolabium Behaims nicht vor dem Jahr 1481 erfunden wurde. Alle Annahmen, welche die Zeit der Entstehung dieses großen Gedankens weiter zurücksetzen, etwa in das Jahr 1474 oder gar 1471, halte ich für illusorisch. Es ist kein Beweis vorhanden, daß er früher irgend derartige Ideen verlauten ließ, ehe er mit seinen Plänen sich bei der portugiesischen Regierung anmeldete, was erst nach dem Regierungsantritt des Königs Johann II. (1481) geschah. Hier trat er zuerst mit seinem Vorschlag auf, im Westen des atlantischen Meeres Asien, resp. Zipangi (Japan) aufzusuchen. Der König verwies ihn an seine Kosmographen, den bereits genannten Leibärzten Rodrigo und Jose und den Seefahrer Behaim. Es wird behauptet, daß diese der Idee des Kolumbus günstig waren, aber die Minister Johann's erhoben Einwendungen, theils aus praktischen Gründen, indem sie gegen eine Zersplitterung der Kräfte des Reiches waren, das die erfolgreichen Erforschungen an den afrikanischen Küsten fortsetzen müsse und nicht im Nebel des Ungewissen etwas höchst Zweifelhaftes suchen sollte; theils wurden auch physikalische und theologische Bedenken vorgebracht — Muñoz sagt, daß man sogar die Schrift des heiligen Augustin, worin die Lehre von den Antipoden als gottlos und ketzerisch verdammt wird, als Argument gegen die Pläne des Kolumbus aufgetrumpft habe.

Drei Jahre lang bemühte sich Kolumbus vergebens, vom portugiesischen Hof die nöthige Unterstützung zu erlangen. Mißmuthig verließ er das Land und wandte sich nach Spanien, wo es ihm nach siebenjähriger Bemühung gelang, von der Königin Isabelle die Mittel zur Ausrüstung von drei Schiffen, „Santa Maria," „Pinta" und „Niña," zu erlangen, mit welchen er am 3. August 1492 von dem kleinen Hafen Palos abfegelte und am darauffolgenden 12. Oktober die Insel Guanahani und kurz nachher noch mehrere andere große und kleine Inseln, Cuba, San Domingo, Porto Rico ꝛc. entdeckte. Auf späteren Fahrten sah er das Festland von Süd-Amerika und fand noch viele andere bis dahin unbekannte Inseln. Andere Seefahrer setzten das Werk des Kolumbus fort und fügten größere Kenntnisse den kleinen Anfängen hinzu. An dem Tage aber, an welchem Kolumbus zuerst die Insel Guanahani oder, wie er sie nannte, San Salvador, erblickte, fand die alte Aera ihren Abschluß. Ein neues Buch der Weltgeschichte ward aufgeschlagen, die Epoche der Neuzeit begann.

Es liegt nicht im Plan meines Vortrags, wie es auch an der nöthigen Zeit

Digitized by Google

mangeln würde, auf die Entdeckungen des Kolumbus und sein ferneres Leben, sowie auf das seiner großen Verdienste näher einzugehen. Dieses geschieht ja in gegenwärtigen Tagen auf tausendfältiger Weise. In allen Theilen der Welt wird das Lob des ersten aller Seefahrer von Millionen Menschen gedacht, von Millionen Zungen erklingen. Sein Ruhm ist ein unsterblicher! Ich will nur noch in kurzen Zügen die Verbindungsfäden bloßlegen, welche Kolumbus mit den gedachten großen Geistern, die ihm vorangingen, verknüpfen.

Was in jedem einzelnen Zeitpunkt des Völkerlebens einen wichtigen Fortschritt der Intelligenz bezeichnet, hat seinen Keim in der Reihe vorhergehender Jahrhunderte. Ein erhaltendes Prinzip nährt den ewigen Lebensprozeß der fortschreitenden Vernunft. Wie die Blume sich aus dem Samenkorn oder der Wurzelknolle langsam entwickelt, zuerst in einen Stengel und in Blättern aufschießt, dann Knospen treibt, die sich dehnen und quellen, bis endlich am schönen Lenzmorgen die Knospe aufbricht und im vollen Glanze strahlt, so mußte auch die Erkenntniß der physischen Welt geistig aus dem fast dreihundert Jahre vor Kolumbus von Albert von Bollstädt und Roger Bacon gepflanzten unscheinbaren Samen sich mählig entwickeln. Durch die Scholastiker wurde dem Samen die Wärme zu theil, die er zum Wachsthum und Gedeihen nöthig hatte. Die Reisen Ruisbroeck's und Markus Polo's gossen den belebenden Thau und erquickenden Regen hinzu und unter Cusanus sah man bereits die Knospen sich ansetzen, die alsdann unter Purbach und Regiomontan und deren Genossen Toscanelli und Behaim sich ausdehnten, um mit Kolumbus und Kopernikus zu wunderbaren Blumen aufzubrechen, deren Pracht die Welt anstaunen wird, so lange es einen denkenden Menschengeist gibt.

Albert der Große lehrte zuerst die Abhängigkeit der Pflanzenwelt, also die Bewohnbarkeit der verschiedenen Zonen, von den Höhen und Breiten, resp. den Brechungen der Sonnenstrahlen auf die Ernährung alles Lebenden. Kolumbus schreibt eine Abhandlung „von den fünf bewohnbaren Zonen" und macht seine Reise nicht von Spanien über die Azoren direkt westlich, sondern er sucht einen wärmeren Breitengrad und segelt von den südlicher gelegenen Kanarischen Inseln dem vermeintlichen Asien entgegen.

Die Reisenden Ruisbroeck und Marko Polo gaben Kunde von dem entfernten goldreichen China und Japan. Ihre Mittheilungen wurden durch Roger Bacon, Konrad von Meygenberg und dem Kardinal Alliacus (Peter van Aile) mit den Schriften der Alten verglichen, selbstständig erläutert und handschriftlich verbreitet.

Johannes Guttenberg's Kunst ermöglichte es, daß diese handschriftlichen Werke, sowie die Uebersetzung des Almageſt durch Purbach und Regiomontan, sowie des letzteren astronomischen Tafeln (Ephemeriden) gedruckt werden konnten und somit in weitere Kreise gelangten. Humboldt in seinen „Kritischen Untersuchungen über die histor. Entwickelung der geograph. Kenntniß von der Neuen Welt" liefert den Beweis, daß das Buch des Alliacus: "Imago Mundi", mehr Einfluß auf die Entdeckung von Amerika ausgeübt habe, als der Briefwechsel des Kolumbus mit dem gelehrten Florentiner Toscanelli, und

Digitized by Google

im „Kosmos“ schreibt er: „Alles, was Kolumbus von den griechischen und römischen Schriftstellern wußte, alle Stellen des Aristoteles, des Strabo und des Seneca über die Nähe des östlichen Asiens zu den Herkules-Säulen, welche, wie der Sohn Don Fernando sagt, den Vater hauptsächlich anregten, die indischen Länder zu entdecken, schöpfte der Admiral aus den Schriften des [deutschen] Kardinals. Er hatte sie bei sich auf seinen Reisen; denn in einem Brief, den er im Monat Oktober 1498 von der Insel Haiti an die spanischen Monarchen schrieb, übersetzt er wörtlich eine Stelle aus des Alliacus Abhandlung de quantitate terrae habitabilis, welche ihm den tiefsten Eindruck gemacht hatte.“

Vielfach wird behauptet, Kolumbus habe seine Ideen der Auffuchung Asiens in westlicher Richtung aus den Schriften des Marko Polo geschöpft, doch weist Humboldt's Scharfblick dies entschieden zurück, da vor der Zeit, in welcher Kolumbus seine Pläne faßte, nur eine einzige Ausgabe des Marko Polo existirte, und diese war in deutscher Sprache 1477 in Nürnberg gedruckt. Die erste lateinische Ausgabe erschien 1490, die erste italienische 1496 und die erste portugiesische 1502, alle andern nach dem Tode des Kolumbus.

Der Briefwechsel des Kolumbus mit Toscanelli gilt bei den meisten als ein wesentlich beeinflussender Faktor auf die Erfindung seiner großen Idee. Das mag wahr sein, aber wenn wir dann den Verkehr Toscanelli's mit dem weitaus gelehrteren Regiomontanus in Betracht ziehen, so sinkt auch hier wieder das Ansehen des Italieners um ein Beträchtliches. Alle bekannten Schriften dieses Freundes des Kolumbus stehen tief unter den Abhandlungen Regiomontan's. Man sieht förmlich das Durchsickern der Gedanken Müller's auf Toscanelli und von diesem auf den großen Entdecker.

Toscanelli sandte dem Kolumbus eine Karte, welche dieser benutzte, um die Nähe der Ostküste Asien's und der Westküste Europa's zu demonstriren. Die Karte ist weder im Original, noch im Abdruck mehr vorhanden. In wiefern sie von der "Carta nova" in der Geographie des Ptolomäus (von Nikolaus Donis 1482 herausgegeben) abweicht, welche Ausgabe bekanntlich zum ersten Mal eine nach dem damaligen Wissen und den neuesten Entdeckungen gezeichnete Karte, der alten Karte des Agathodaemon hinzufügt, läßt sich nicht mehr entscheiden. Donis lebte in Ulm. Wir dürfen indessen wohl annehmen, daß der Globus von Behaim, den dieser vor der Abreise des Kolumbus im Jahre 1492 vollendete, den fortgeschrittensten Begriff der Zeit von der Kenntniß der Erdgeographie enthält. Hier tritt wiederum die Verbindung mit Regiomontan zu Tage, da Behaim ein Schüler des großen Kosmographen war. Theilt man den Globus von Behaim in 24 Längengrade ein, nach den 24 Tagesstunden, so zeigt sich, daß auch er, identisch mit der Annahme des Kolumbus, der Erdoberfläche von der Westgrenze Europa's bis zur Ostgrenze von Zipangi (Japan) auf 17 Stunden berechnet und dem Atlantischen Ocean, der zwischen beiden liegt, 7 Stunden zuertheilt. Da nun Kolumbus mit Behaim bekannt und befreundet war, so spielt, scheint es mir, die Karte des Toscanelli keine so wesentliche Rolle, wie man gewöhnlich annimmt. Der berühmte Geograph Giovanni Baptista Riccioli, ein Landsmann des Kolumbus, sagt

Digitized by Google

ausdrücklich in seinem Werke, "Geographiæ et Hydrographiæ Reformata", daß Kolumbus im Hause des Martin Behaim Andeutungen bezüglich seiner Pläne erhalten habe. Dasselbe sagen die spanischen Geschichtsschreiber Herrera und Muñoz, sowie der Portugiese Barros.

Gehen wir nun auf die nautischen Instrumente über, Kompasse und Astrolabien und die dazugehörigen Ephemeriden, so braucht es weiter keine Beweise ihrer Erfindung, sie stammen sämmtlich aus Deutschland, sind ohne Ausnahme Erfindungen deutschen Geistes, und dieses wird von Niemand bestritten.

Das alles zusammengenommen aber raubt dem Kolumbus noch nicht so viel von seiner Größe, wie das Tüpfelchen vom i. Seine Berechnung der Entfernung zwischen Europa und dem vermeintlichen Asien, konnte nach der damaligen Kenntniß der Erde jeder machen. Man nahm allgemein den Erdumfang viel zu klein an, weniger als die Hälfte, wie er sich später herausstellte. Danach war die Entfernung von Europa nach Asien in gerader Linie der $\frac{7}{24}$ Theil, also nicht ganz ein Drittel. Kolumbus schätzte sie auf 900 bis 950 spanische Leguas (3200—3500 englische Meilen). So rechneten alle Kosmographen der damaligen Zeit. Er fand wirklich in dieser Entfernung Land, Inseln, die er zu Ostindien rechnete, und Cuba hielt er ja bis zu seinem Lebensende für einen Theil des Festlandes von Asien. Nicht die angeschwemmten Baumstämme und Menschenleichen ꝛc., die er auf der Insel Porto Santo gesehen haben soll und wonach er seine Ideen von dem Westlande empfangen habe, sind das Fundament seiner Größe. Es ist noch zweifelhaft, ob er oder sein Schwiegervater diese Beobachtung gemacht hat. Seine Größe besteht darin, daß er nach den von ihm gewonnenen Ansichten den Muth hatte, allen bisher als wahr angenommenen Sagen von den unbändigen Meerabfällen, Strudeln mag man sie nennen, welche als unpassirbare Barrieren die Kontinente auseinander hielten, zu trotzen und einen Weg zu nehmen wagte, den, nach allem menschlichen Wissen, nie einer vor ihm befahren hatte. Dieser Muth mag uns heute gering dünken, wie ja auch die Kunst, ein Ei auf die Spitze zu stellen (nach der schönen dem Kolumbus angedichteten Fabel) eine unbedeutende war, die doch keiner kannte, bis er sie vormachte, dieser Muth mag uns heute gering dünken, damals war es ein wahrhaft übermenschlicher Muth. Hätte man zur Zeit die wirkliche Größe des Erdballs gekannt, ohne zu wissen, daß ein gewaltiger Kontinent zwischen Europa und Asien läge, so würde sicherlich auch Kolumbus nie gewagt haben, diese ungeheure Entfernung zu durchsegeln.

Was ich Ihnen, meine verehrten Herren und Damen zeigen wollte, ist, daß der deutsche Geist auch hier zuerst durch das Dickicht des Ungeahnten und Unbekannten die Wege brach, die seitdem zu Heerstraßen der Kultur geworden sind. Es bleibt mir nur noch eine Frage zur Erledigung übrig: Welchen Antheil nahm der deutsche Geist an dem von ihm gezeugten Kind, dessen glückliche Geburt Italien und Spanien mit Recht als die ihrige betrachten dürfen?

Man sollte glauben, daß in den romanischen Ländern (Spanien, Portugal, Italien,) die Kunde von den Entdeckungen der neuen Welt, den Reisen des Kolumbus, Vespucius, Vasco de Gama, Vincent Yannez Pinzon, ꝛc., zuerst und am

Digitized by Google

häufigsten im Buch- und Kartendruck verbreitet sein mußte. Darin ginge man jedoch gänzlich irre.

Nur ein einziger Buchdruck und zwar an Umfang ein herzlich unbedeutender, nimmt allerdings den Vorrang ein, die erste Dekade des Petrus Martyrus, welche im Jahr 1500 zu Sevilla erschien (lateinisch) und zwar ohne Karte. Dieser Ausgabe folgten die drei ersten Dekaden 1516 und die vollständige Sammlung aller acht Dekaden 1530. Damit hörte aber auch fast die ganze in den romanischen Ländern durch den Buchdruck der Welt gelieferte Kunde vor 1550 auf. Es fiel Deutschland zu, auch hier wieder den wesentlichen Führer zu spielen und den vom deutschen Geiste gezeugten Kinde den Namen zu geben, wobei allerdings, unwissend zwar, das Verdienst des großen Entdeckers geschädigt wurde.

Christoph Kolumbus starb zu Valladolid den 20. Mai 1506, und ein Jahr darauf erschien in einem Werk: "Cosmographiae Introductio etc.," welches in dem kleinen lothringischen Städtchen Saint Dié (Diey) an der Meurthe gedruckt wurde, der auf einem bloßen Irrthum beruhende Vorschlag, dem neuen Welttheil „zu Ehren seines Entdeckers, Vespucci" den Namen "Americi terra vel America" zu geben. Das Werk enthielt nämlich als Anhang den Abdruck einer handschriftlichen Schilderung der vier Reisen des Americus Vespucius, welche dieser Seefahrer seinem Freund, dem Herzog Renatus II. von Lothringen, späteren König von Neapel, zugesandt hatte, unter dem Titel: "Insuper quatuor Americi Vespucii navigationes." Diese Ausgabe, (Mai 1507) welche keinen Namen des Verfassers angibt, war dem Kaiser Maximilian im Namen des Gymnasiums Vosagense zu Saint Dié gewidmet. Eine zweite folgte im Jahr 1509, in welcher sich der Verfasser in der Vorrede als Martinus Hylacomilus unterschreibt. Noch zwei weitere Ausgaben erschienen in Venedig 1535 und 1554; in Deutschland zur Zeit und später, auch in deutscher Uebersetzung, eine wahre Unzahl von Auflagen.

Dieser Martinus Hylacomilus war ein Deutscher, zu Freiburg im Breisgau geboren und hieß mit seinem wahren Namen Martin Waldseemüller (oder Waltzemüller). Er war ein genauer Freund des Pater Reisch, dem Karthäuser-Prior bei Freiburg, -- dem Verfasser der encyklopädischen "Margarita Philosophica." Waldseemüller war Lehrer der Geographie am Gymnasium zu Saint Dié und bearbeitete dort die Ausgabe des Ptolomäus (1508) und zugleich die Reiseberichte, welche Vesputius an den großen Beschützer der Geographie, Herzog Renatus II. von Lothringen sandte. Der Opferwilligkeit des Herzogs ist auch die schöne Straßburger Ausgabe des Ptolomäus vom Jahr 1513 zu verdanken, die, wie ausdrücklich darin gesagt wird, sechs Jahr früher in den Lothringischen Vogesen begonnen war. In dieser Ausgabe des Ptolomäus erschien nun auch eine Karte von der „Neuen Welt," welche die Entdeckungen des Vesputius in Südamerika deutlicher kenntlich machten, als das auf der Karte von Ruysch in der Ptolomäus Ausgabe vom Jahr 1508 geschah. Beide enthalten aber noch den Namen „Amerika" nicht. Erst im Jahr 1515 erschien die von Johannes Schöner in Nürnberg gezeichnete Karte unter dem Titel "De America, quarta orbis parte," und als erste Weltkarte erscheint der Name in der "Cosmographie" des Petrus Apianus

Digitized by Google

(eigentlich Peter Bienewitz, geb. 1495 zu Leißnig bei Meißen), ein Werk das sehr populär wurde und in vielen Auflagen später erschienen ist. Von da an verbreitete sich der Name nach und nach auf alle Karten der neuen Welt. Die öffentliche Meinung erklärte sich, sagt Humboldt, erst dann gegen diesen Namen, als es zu spät war und er bereits auf allen Karten stand.

Eine böse Absicht waltete dabei nicht ob. Die spanische Regierung suchte aus selbstsüchtigen Rücksichten die Entdeckungen vor den anderen Völkern anfänglich geheim zu halten, und nach der Rückkehr des Kolumbus von seiner dritten Reise verdunkelten die folgereichen Unternehmungen von Vasco de Gama und Anderen, sowie die Entdeckung der Südsee, die Balboa zuerst sah, den Ruhm des Admirals so sehr, daß die Briefe des Vesputius und seine gefällige Schreibweise einen deutschen Gelehrten veranlassen konnten, nicht bloß einem ganzen Welttheil den Namen Amerika zu geben, sondern auch die Entdeckung des tropischen Festlandes bald dem Kolumbus, bald dem Vesputius zuzuschreiben.

Auch die geschichtlichen Kenntnisse, durch den Buchdruck verbreitet, gingen vornehmlich von Deutschland aus. Schon im Jahr 1508 erschien in Nürnberg ein Werk in deutscher Sprache: „Jobst Ruchamer. Newe vnbekanthe landte Und eine newe weldte in kurtz vergangener zeythe erfunden", welches das erste größere in irgend einer Sprache geschriebene Buch ist, das ausgedehnte Kunde über alle bis dahin bekannten Entdeckungen brachte. Es enthielt aus dem lateinischen übersetzt die erste Dekade des Martyrus und die Reisen des Vespuzius sowie eine große Anzahl Berichte über die Entdeckungen des Kolumbus, Hojeda, Pinzon u. A., die überhaupt noch nie vorher im Druck veröffentlicht waren. Wie kamen diese handschriftlichen Berichte nach Deutschland? Professor Ghillany hat uns darüber, wenn nicht vollständigen Aufschluß, so doch einen bedeutungsvollen Fingerzeig gegeben, indem er mittheilt, daß in der Staatsbibliothek zu München sich eine Sammlung Manuskripte befinde, theils in portugiesischer theils in lateinischer Sprache geschrieben, welche die Jahreszahl 1507 tragen, und über die Entdeckungen und Besitzungen der Portugiesen in den neuentdeckten Ländern vor dem Jahre 1508 Kunde gibt. Der Sammler dieser Berichte nennt sich Fernandez Alemao, ein in Portugal ansässiger Deutscher. Das Manuskript stamme, so sagt Ghillany, aus der berühmten Peutinger'schen Sammlung. Diese Schriften, wozu vielleicht auch ähnliche Berichte aus Spanien gehörten, die bis jetzt noch nicht aufgefunden wurden, waren es, welche, von Ruchamer bearbeitet, seinem deutschen Buch einverleibt wurden. Das Ruchamer'sche Buch erschien noch im selben Jahr in einer plattdeutschen Uebersetzung von Henning Ghetelen in Lübeck.

Meine Zeit ist zu kurz bemessen, um noch tiefer auf diese Verbreitung der Kunde von den Entdeckungen in Amerika durch die Deutschen näher einzugehen. Es möge genügen, wenn ich sage, daß ehe noch ein weiterer Buchdruck (kleinere Broschüren vielleicht ausgenommen) in den romanischen Ländern nach dem Petrus Martyrus und der Geschichte des Barros (1534) erschien, bereits mehr als fünfzig größere Drucke in Deutschland verbreitet waren.

Auch später und bis auf den heutigen Tag nehmen die Deutschen die erste Stelle

Digitized by Google

auf diesem Felde ein. Die berühmten Hakluyt'schen und Sam. Purchas' Sammlungen in England, die Ramusio'sche in Italien, die Van der Aa'sche in Holland, die Thevenot'sche in Frankreich 2c., sind sämmtlich nur schwache Nachbildungen der berühmten Frankfurter Sammlungen der Brüder De Bry sowie der späteren des Levinus Hulsius. Diese Kollektionen sind Meisterwerke ihrer Art und über alle ihre Nebenbuhler erhaben.

So hat Deutschland auch für die Verbreitung der Kenntnisse der Neuen Welt die größte Sorge getragen. Mit Recht dürfen wir deshalb bei der Säkularfeier der Entdeckung von Amerika uns offen unseres Antheils rühmen. Was die Deutschen, die sich in diesem Lande millionenweise ansiedelten, für dessen kulturelle Entwickelung geleistet haben, das ist schon zu tausend Malen aller Orten verkündet worden. Nicht sie sind es, welche das vom deutschen Geist gezeugte Kind verachten oder verkümmern lassen wollen. Sie lieben dieses Land mit einer Innigkeit, wie nur gute Eltern ihre Kinder lieben können. Sie wünschen es zu heben, zu stärken und zum ersten Land der Welt zu machen. Die Deutschen wollen sich nicht isoliren in diesem Lande, dazu sind sie zu sehr Weltbürger. Der Kosmopolitismus, wie ich in einer vor zwölf Jahren gehaltenen Rede sagte, kommt hier vollkommener zur Geltung wie in irgend einem andern Lande, und seiner Entwickelung vermag sich Nichts entgegen zu stellen. Das Zusammenwogen und Ineinanderaufgehen der verschiedenen Völker und Nationalitäten in Amerika ist gleichsam einer Amalgamirung verschiedener Substanzen in einem chemischen Prozesse zu vergleichen. Alles ist hier in einem Tiegel, einer Bütte zusammengeschüttet und gährt und kocht mit einander, bis die vollständige Verschmelzung aller Theile zu einem einzig klaren Resultate geworden sein wird. Das ist vielleicht der interessanteste Prozeß in der Entwickelung des Völkerlebens, der je stattgefunden hat, so lange die Welt steht. Da sind nun alle Ingredienten nothwendig, und das deutsche Element diesem Amalgamationsprozesse entziehen zu wollen, das hieße einen entscheidenden Schritt in der Entwickelung der Weltgeschichte rückgängig machen. Das deutsche Element hat seine Mission in Amerika zu erfüllen, es muß der amerikanischen Nation seine Geschichte, seine Literatur, seine Philosophie, seine Kunst, mit einem Worte seine Ideen beimischen, damit auch das Deutschthum seinen gerechten Antheil hat an der Entwickelung des neuesten und vorgeschrittensten Kulturvolkes in der Weltgeschichte.

Mag diese Nation auch noch Jahrhunderte lang in vieler Beziehung hinter der Kultur des tausendjährigen Europa's zurück sein, es wird die anderen Nationen alle überholen, denn seine Existenz wie seine Entwickelung sind modern und verleihen der Civilisation und Philosophie selbst in den Völkerschaften der östlichen Hemisphäre unwillkürlich Ton und Gepräge. Man wird in Europa noch Jahrzehnte, vielleicht Jahrhunderte lang die Achsel zucken und solches nicht anerkennen wollen, aber man wird es schließlich müssen, nachdem eine Stütze ihrer Argumente nach der andern zusammengesunken sein wird. Und in diesem Sinne rufe ich Ihnen heute Abend zum Schlusse zu:

Heil dem Deutschthum in Amerika!

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

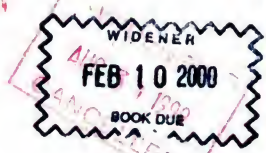
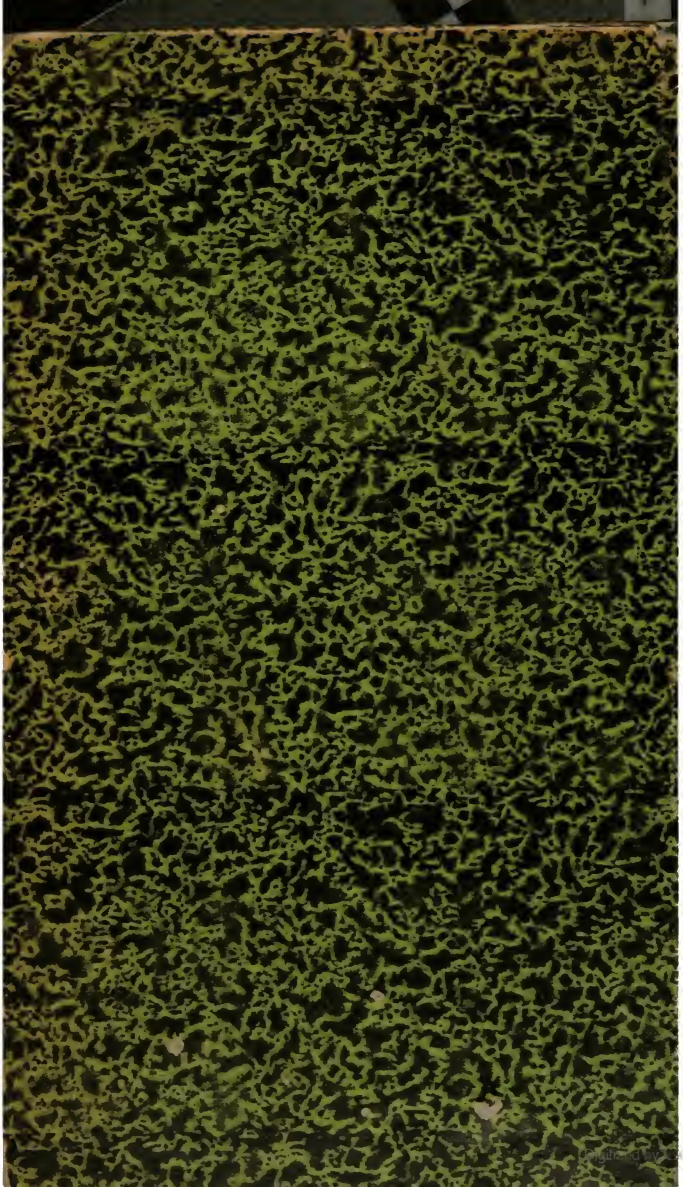
Digitized by Google

3 2044 019 196 872

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.


WIDENER
FEB 10 2000
BOOK DUE

Digitized by Google